

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 9 日 (09.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/051651 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B32B 9/00 (74) 代理人: 大谷 保 (OHTANI, Tamotsu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目 2 番 2 号 プリヂストーン虎ノ門ビル 6 階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017680
- (22) 国際出願日: 2004 年 11 月 29 日 (29.11.2004) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-397729  
2003 年 11 月 27 日 (27.11.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱樹脂株式会社 (MITSUBISHI PLASTICS, INC.) [JP/JP]; 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大川原 千春 (OKAWARA, Chiharu) [JP/JP]; 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 三菱樹脂株式会社内 Tokyo (JP). 吉田 重信 (YOSHIDA, Shigenobu) [JP/JP]; 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 三菱樹脂株式会社内 Tokyo (JP). 蜂須賀 亨 (HACHISUKA, Tooru) [JP/JP]; 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 三菱樹脂株式会社内 Tokyo (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: GAS BARRIER FILM

(54) 発明の名称: ガスバリア性フィルム

(57) Abstract: Disclosed is a film having high gas barrier properties immediately after it is produced. The film has higher gas barrier properties than the conventional films, and can be produced at low cost by a process having the minimum steps. The gas barrier film is obtained by forming an inorganic thin film on at least one side of a thermoplastic polymer film and applying a solution over the organic thin film side, which solution contains at least one kind of low molecular weight electrolyte ions having a molecular weight of not more than 1000 and selected from the group consisting of alkali metal ions, alkaline earth metal ions and ammonium ions. The total concentration of ions in the solution is not less than  $1 \times 10^{-5}$  mol/L and less than 10 mol/L, and also less than the saturated solution concentration.

(57) 要約: 製造直後から高いガスバリア性を示し、更に従来に比べ高いガスバリア性を示すフィルムを、最小限の工程及び低コストで提供する。熱可塑性高分子フィルムの少なくとも一方の面に無機薄膜を設け、該無機薄膜の側に、アルカリ金属イオン、アルカリ土類金属イオン、及びアンモニウムイオンからなる群より選ばれた分子量 1000 以下の低分子量電解質のイオンの少なくとも 1 種を含み、該イオンの総濃度が  $1 \times 10^{-5}$  mol/L 以上、乃至 10 mol/L 未満且つ飽和溶液濃度未満の溶液を塗布してなるガスバリア性フィルム。

WO 2005/051651 A1